

GUIA DO USUÁRIO

GUÍA DEL USUARIO

USER GUIDE

Rádio Comunicador

Radio en 2 Vías

Two-Way Radio

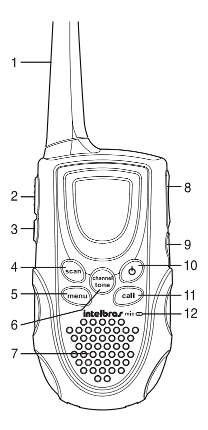
intelbras twin

GUIA DO USUÁRIO

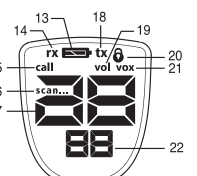
FACILIDADES

- 14 Canais FRS
- Carregador de bateria
- 99 códigos (38 CTCSS/61DCS)
- Indicador de bateria
- Monitoramento de canais
- Circuito de VOX interno
- Varredura de canais
- 5 tons de alerta selecionáveis
- Bloqueio de teclado
- Visor iluminado
- Teclas com bipe
- Headset opcional
- Entrada para headset
- Roger Beep (bipe de câmbio)

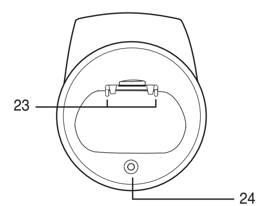
RÁDIO



VISOR



CARREGADOR



1. Antena
2. Tecla PTT
3. Tecla Monitor
4. Tecla Scan (varredura)
5. Tecla Menu
6. Tecla Channel Tone (canal)
7. Alto-falante
8. Tecla Aumenta/Diminui (Volume e Canal)
9. Jaque para fone/microfone
10. Tecla ON/OFF (liga/desliga)
11. Tecla Call (chamada)
12. Microfone
13. Indicador de bateria
14. Indicador de recepção
15. Indicador de chamada
16. Indicador de varredura
17. Indicador de canal
18. Indicador de transmissão
19. Indicador de ajuste de volume
20. Indicador de teclado bloqueado
21. Indicador de VOX
22. Indicador de sub código
23. Terminais carga bateria
24. LED indicador de carga

CUIDADO E SEGURANÇA

- Nunca abra o seu rádio.
- Nunca troque ou substitua qualquer peça em seu rádio, exceto as baterias.
- Seu rádio pode causar interferência em TV ou rádios mesmo quando adequadamente operado. Para determinar se o seu rádio é a causa da interferência, desligue-o. Se a interferência cessar, seu rádio é a causa.
- Para limpar o rádio use somente um pano seco e limpo. Se o rádio for exposto à umidade, desligue imediatamente e remova as baterias. Limpe o compartimento da bateria com um pano seco para evitar danos pela água. Em seguida, leve o aparelho imediatamente a uma assistência técnica autorizada.
- Se for guardar seu rádio por períodos de tempo prolongados, retire as baterias, pois elas corroem com o tempo e podem danificar o seu rádio.
- As pessoas que usam marca-passo devem:
    - Sempre manter o rádio a uma distância superior a 15 cm do dispositivo marca-passo, quando o rádio estiver ligado.
    - Não carregar o rádio no bolso da camisa.
    - Usar o ouvido oposto ao marca-passo para minimizar o potencial de interferência.
    - Desligar o rádio imediatamente, quando suspeitar de ocorrência de interferência.
- As baterias, ao fim de sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

Informação Anatel: Por se tratar de Equipamento de Radiocomunicação de uso geral, conforme Resolução 365/2004 (artigo 62, inciso VIII), a Anatel determina que o usuário do equipamento, a qualquer tempo e em qualquer canal, deverá dar prioridade a mensagens de comunicação de emergência relacionadas com a segurança da vida.

INSTALANDO A BATERIA

1. Assegure-se de que o rádio esteja desligado.
2. Destrave a presilha da tampa do compartimento da bateria e remova-a.
3. Instale o kit de baterias no compartimento. A bateria deve ficar com os contatos para fora e para baixo.
4. Alinhe a tampa com os furos do compartimento e recoloque a presilha.

Nota

Sempre assegure-se que a bateria está totalmente descarregada antes de recarregá-la para prolongar sua vida.

NÍVEL DE CARGA DA BATERIA E ALARME DE BATERIA FRACA

Este rádio possui um medidor de nível da bateria no visor para indicar seu estado. Quando a bateria estiver fraca o ícone piscará.

Recarregue a bateria imediatamente ou, se você estiver usando pilhas alcalinas deverá substituí-las para continuar operando o rádio.

USANDO OS CARREGADORES DE MESA

Assegure-se de que os rádios estejam desligados antes de colocá-los em carga para que o medidor de bateria indique corretamente.

1. Conecte o conversor AC/DC no jaque DC IN 9V e em uma tomada de 120/220V AC.
2. Coloque os carregadores sobre uma superfície plana e encaixe os rádios com o teclado voltado para frente.
3. Assegure-se de que o indicador de carga acendeu. Carregue as baterias por 16 horas e remova os rádios dos carregadores depois da carga.

Nota

Não coloque os rádios na base quando estiver usando pilhas alcalinas.

USANDO O RÁDIO

Ligando o rádio e ajustando o volume

1 Pressione e segure a tecla ⏻ para ligar o rádio e aumente o volume pressionando a tecla ▲. Para diminuir o volume pressione a tecla ▼.

2 Pressione e segure a tecla ⏻ novamente para desligar o rádio.

Ajustando o som das teclas (bipes)

Seu rádio emite um bipe cada vez que uma das teclas é pressionada (exceto as teclas *PTT* e *CALL*). Para desabilitar esse som, pressione e segure a tecla *CALL* enquanto liga o rádio. Repita esse procedimento para habilitar o som das teclas.

Navegando através do menu

Para acessar as facilidades do rádio use a função Menu.

1 Para entrar em Menu pressione a tecla *MENU.*

2 Pressionando repetidamente essa tecla, você avançará pelo Menu até retornar ao modo de operação Normal.

Escolhendo um canal

Seu rádio possui 14 canais e 99 códigos CTCSS/DCS que você pode usar para falar com outras pessoas. Para falar com alguém, ambos devem escolher o mesmo canal e o mesmo código CTCSS/DCS.

Para escolher um canal

Com o rádio no modo Normal pressione a tecla *CHANNEL TONE* e, em seguida, pressione as teclas ▲ ou ▼ para escolher o número do canal que será exibido no visor.

Alcance em área aberta

Os canais FRS (1 a 14) têm uma expectativa de alcance de até 9,6 km.

Nota

O alcance do rádio poderá variar dependendo do ambiente e/ou das condições topográficas.

Escolhendo um código CTCSS

Cada um dos canais 1 a 14 pode ter qualquer um dos códigos (OFF ou 1 a 99) selecionados. O código oF (OFF) indica que nenhum código CTCSS/DCS está selecionado. Seu rádio só pode receber um sinal que possua o mesmo código selecionado na transmissão.

1 Pressione *CHANNEL TONE* duas vezes. O código CTCSS/DCS piscará.

2 Pressione as teclas ▲ ou ▼ para selecionar o número do código desejado. Você também pode selecionar oF (OFF) nessa etapa.

3 Saia do Menu.

Falando no seu rádio

Para falar com outra pessoa usando o rádio

1 Pressione a tecla *PTT* e fale normalmente a uma distância de 5 a 7 cm do microfone. Enquanto você estiver transmitindo, o ícone **tx** aparecerá no visor. Para evitar o corte da primeira parte da sua transmissão, aguarde um pouco após pressionar a tecla *PTT* e então comece a falar.

2 Quando você tiver terminado sua fala, solte a tecla *PTT*. Agora você poderá escutar a pessoa com que você está falando. Quando em recepção o ícone **rx** aparecerá no visor.

Transmissão Ativada por Voz (*VOX*)

Seu rádio está equipado com um sistema selecionável pelo usuário de transmissor ativado por voz (VOX) que pode ser usado em transmissões automáticas de voz. A facilidade VOX foi projetada para ser usada com um fone de ouvido com microfone (headset). A transmissão é iniciada quando o usuário fala ao microfone em vez de pressionar a tecla *PTT*.

Para selecionar o nível do VOX

1 Entre no Menu. Avance pelo Menu até o ícone **vox** ser exibido no visor. O nível atual será mostrado (OFF ou 1-5). O nível oF (OFF) desabilita o VOX enquanto 1 a 5 ajusta a sensibilidade do microfone.

2 Pressione as teclas ▲ ou ▼ para escolher a sensibilidade desejada. Use nível 1 para aumentar a sensibilidade à voz em ambientes silenciosos e use um nível mais alto para prevenir uma ativação indesejada em ambientes ruidosos.

Transmitindo um tom de chamada

Seu rádio Twin está equipado com 5 tons de chamada selecionáveis que serão transmitidos quando a tecla *CALL* é pressionada.

Para selecionar um tom de chamada

1 Entre no Menu. Avance até o ícone **call** ser exibido no visor. O tom de chamada atual (1 a 5) será mostrado.
2 Pressione as teclas ▲ ou ▼ para seleiconar o número do tom de chamada desejado. Cada tom será ouvido através do alto-falante.
3 Saia do Menu.

Para transmitir o tom de chamada selecionado pressione a tecla *CALL*. O tom selecionado será transmitido durante um intervalo de tempo fixo. O tom de chamada será cancelado quando a tecla *PTT* for pressionada.

Varredura de Canais

O rádio possui um sistema de varredura de canais que permite fazer uma busca por todos os 14 canais. Quando um canal ativo é detectado, o rádio cessa a busca e pára nesse canal enquanto houver sinal. Depois de 2 segundos o rádio continuará a varredura.

Nota
Se você pressionar a tecla PTT enquanto o rádio permanece no canal detectado, você transmitirá nesse canal.

Para habilitar a varredura de canais

Pressione a tecla *SCAN* e o ícone **scan** será exibido no visor. O número do canal exibido no visor irá trocar conforme o rádio faz a busca pelos canais.

Para desabilitar a varredura de canais

Pressione a tecla *SCAN* ou *PTT*.

Bloqueio de teclado

Para bloquear

1 Entre no Menu e avance até o ícone 🔒 aparecer. O estado atual do bloqueio oF (OFF) piscará.
2 Para ativar o bloqueio, selecione ON (ON) através da tecla ▲.
3 Para confirmar pressione a tecla *MENU.* O rádio retornará ao modo Normal.

Nota
Se você sair do Menu antes de confirmar a seleção pela tecla MENU o bloqueio de teclado ficará desabilitado.

Para desbloquear o teclado

1 Pressione e segure a tecla ⏻ para desligar o rádio.
2 Pressione e segure a tecla ⏻ novamente para ligar o rádio.

Baixo Consumo Automático

O rádio possui um sistema exclusivo que estende a vida das baterias. Se não houver transmissão e nem chamada recebida em um espaço de três segundos, seu rádio ingressará no modo de baixo consumo automaticamente. Nesse modo, o rádio ainda permanecerá habilitado a receber chamadas.

Iluminação do visor

A iluminação do visor é ligada automaticamente quando qualquer tecla (exceto *PTT*) é acionada. O visor permanecerá iluminado por 10 segundos.

Modo Monitor

Permite você escutar sinais fracos no canal atual ao pressionar uma tecla.

Para habilitar o modo Monitor

1 Pressione *MON* para escuta imediata. O ícone **rx** piscará
2 Pressione e segure *MON* por 2 segundos para escuta contínua. O circuito de recepção ficará aberto permitindo a escuta de sinais fracos junto com o ruído.

Para desabilitar o modo Monitor

Pressione *MON* para retornar ao modo Normal. O ícone **rx** não piscará mais.

Roger Beep

Roger Beep (Bipe de câmbio) é um bipe que é enviado para notificar o final de uma transmissão (PTT ou VOX). O Roger Beep pode ser ouvido através do alto-falante quando o som das teclas está habilitado. Quando o som das teclas estiver desabilitado, o Roger Beep não será ouvido mas será transmitido.

Para habilitar o Roger Beep

Pressione e segure a tecla ▲ enquanto liga o rádio.

Para desabilitar o Roger Beep

Pressione e segure a tecla ▲ enquanto liga o rádio.

■ ESPECIFICAÇÕES

Canais	14 FRS
Subcódigos	38 CTCSS (1 a 38) 61 DCS (39 a 99)
Freqüência de operação	UHF 462,5625 a 467,7125 MHz
Alimentação	Kit de baterias NiMH(BP40) ou 4 pilhas alcalinas AAA
Duração da bateria	12 horas típico para uso de pilhas alcalinas 12 horas típico para uso de kit de bateria NiMH.
Potência de Saída	Máximo 500 mW

Nota

A duração da bateria é definida como 90% do tempo em espera (repouso), 5% do tempo em conversação e 5% do tempo em recepção.

Tabela de Freqüências	
Canal	**Freq.**
1	462.5625
2	462.5875
3	462.6125
4	462.6375
5	462.6625
6	462.6875
7	462.7125
8	467.5625
9	467.5875
10	467.6125
11	467.6375
12	467.6625
13	467.6875
14	467.7125

Tabela de Códigos CTCSS (Hz)					
Cód.	**Freq.**	**Cód.**	**Freq.**	**Cód.**	**Freq.**
oF	OFF	13	103.5	26	162.2
1	67.0	14	107.2	27	167.9
2	71.9	15	110.9	28	173.8
3	74.4	16	114.8	29	179.9
4	77.0	17	118.8	30	186.2
5	79.7	18	123.0	31	192.8
6	82.5	19	127.3	32	203.5
7	85.4	20	131.8	33	210.7
8	88.5	21	136.5	34	218.1
9	91.5	22	141.3	35	225.7
10	94.8	23	146.2	36	233.6
11	97.4	24	151.4	37	241.8
12	100.0	25	156.7	38	250.3

LISTA DE CÓDIGOS DCS							
SubCód. Nº	Cód. Octal	Tom Nº	Cód. Octal	Tom Nº	Cód. Octal	Tom Nº	Cód. Octal
39	023	55	116	71	243	87	365
40	025	56	125	72	244	88	371
41	026	57	131	73	245	89	411
42	031	58	132	74	251	90	412
43	032	59	134	75	261	91	413
44	043	60	143	76	263	92	423
45	047	61	152	77	265	93	431
46	051	62	155	78	271	94	432
47	054	63	156	79	306	95	445
48	065	64	162	80	311	96	464
49	071	65	165	81	315	97	465
50	072	66	172	82	331	98	466
51	073	67	174	83	343	99	503
52	074	68	205	84	346	-	-
53	114	69	223	85	351	-	-
54	115	70	226	86	364	-	-

TERMO DE GARANTIA

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente: ____

Assinatura do cliente: ____

Nº da nota fiscal: __________________ Data da compra: _________________

Modelo: ___________________________ Nº de série: ____________________

Revendedor: ____

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1 Todas as partes, peças e componentes do produto, **exceto o fone de ouvido**, são garantidas contra eventuais **defeitos de fabricação** que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses da garantia contratual, contado da data da entrega do produto ao senhor consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o senhor consumidor arcará com estas despesas.

2 Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante – **somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto**. Se isto não for respeitado **esta garantia perderá sua validade**, pois o produto terá sido violado.

3 Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, fica sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.

4 **A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir**: **a)** se o defeito não for de fabricação mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor, terceiros estranhos ao fabricante; **b)** se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; **c)** se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); **d)** se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; **e)** se o aparelho tiver sido violado.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR-101, Km 210 - Área Industrial - São José - SC - 88104-800
Fone (48) 3281.9500 / Fax (48) 3281.9505
www.intelbras.com.br

Serviço de Atendimento ao Cliente

suporte@intelbras.com.br

Sugestões, Reclamações e Rede Autorizada
0800 7042767

Demais informações
(48) 2106 0006

intelbras twin

GUÍA DEL USUARIO

FACILIDADES

14 Canales FRS

Cargador de baterías

99 códigos (38 CTCSS/61DCS)

Indicador de batería

Monitorización de canales

Circuito VOX interno

Rastreo de canales

5 tonos de alerta seleccionables para llamadas

Bloqueo del teclado

Pantalla iluminada

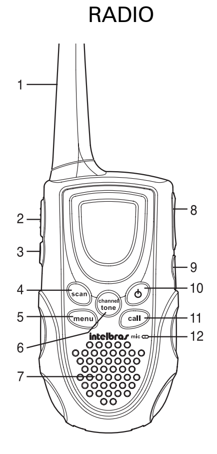
Teclas con bipe

Audífonos opcional

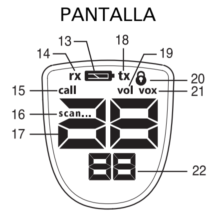
Enchufe para los audífonos

Tono Roger (bipe de cambio)

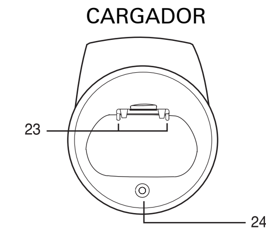
RADIO



PANTALLA



CARGADOR



1. Antena
2. Tecla PTT (Oprima-para-hablar)
3. Tecla Monitor
4. Tecla Scan (rastreo)
5. Tecla Menú
6. Tecla Channel Tone (canal y tono)
7. Altavoz
8. Tecla Aumenta/Disminuye (Volumen y Canal)
9. Enchufe para el audífono
10. Tecla ON/OFF (enciende/apaga)
11. Tecla Call (llamada)
12. Micrófono
13. Indicador de batería
14. Indicador de recepción
15. Indicador de llamada
16. Indicador de rastreo
17. Indicador de canal
18. Indicador de transmisión
19. Indicador de ajuste del volumen
20. Indicador de teclado bloqueado
21. Indicador VOX
22. Indicador de sub código
23. Terminales carga batería
24. LED indicador de carga

CUIDADO Y SEGURIDAD

- Nunca abra su radio.
- Nunca cambie o sustituya cualquier pieza en su radio, excepto las baterías.
- Su radio puede causar interferencia en TV o radios mismo cuando adecuadamente operada. Para determinar si su radio es la causa de la interferencia, apáguela. Si la interferencia cesa, su radio es la causa.
- Para limpiar la radio use solamente un paño seco y limpio. Si la radio fuera expuesta a la humedad, apáguela inmediatamente y remueva las baterías. Limpie el compartimiento de la batería con un paño seco para evitar daños por el agua. En seguida, lleve el aparato inmediatamente a una asistencia técnica autorizada.
- Si va a guardar su radio por periodos de tiempo prolongados, retire las baterías, pues ellas corroyen con el tiempo y pueden dañar su radio.
- Las personas que usan marcapaso deben:
- Siempre mantener la radio a una distancia superior a 15 cm del dispositivo marcapaso, cuando la radio esté encendida.
- No cargar la radio en el bolsillo de la camisa.
- Usar el oído opuesto al marca-passo para minimizar el potencial de interferencia.
- Apagar la radio inmediatamente, cuando sospechar que ocurra interferencia.
- Las baterías, al fin de su vida útil, deben ser entregadas a una asistencia técnica autorizada Intelbras o a otro punto de colecta, para que su deseche sea hecho de forma adecuada.
- Por tratarse de Equipamiento de Radiocomunicación de uso general, el usuario del equipamiento, a cualquier tiempo y en cualquier canal, deberá dar prioridad a mensajes de comunicación de emergencia relacionadas con la seguridad de vida.

INSTALANDO LA BATERÍA

1 Asegúrese de que la radio esté apagada.

2 Destrabe la presilla de la tapa del compartimiento de la batería y remuévala.

3 Instale el kit de baterías en el compartimiento. La batería debe quedar con los contactos para fuera y para bajo.

4 Alinee la tapa con los orificios del compartimiento y recoloque la presilla.

Nota

Siempre asegúrese que la batería está totalmente descargada antes de recargarla para prolongar su vida.

NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA Y ALARMA DE BATERÍA BAJA

Esta radio posee un medidor de nivel de batería en la pantalla para indicar su estado. Cuando la batería esté baja el ícono parpadeará.

Recargue la batería inmediatamente o, si usted estuviere usando pilas alcalinas sustitúyalas para continuar operando la radio.

USANDO EL CARGADOR DE MESA

Asegúrese que las radios estén apagadas antes de colocarlas en carga para que el medidor de batería indique correctamente.

1 Conecte el conversor AC/DC en la entrada DC IN 9V y en una toma de 120/220V AC.

2 Coloque los cargadores sobre una superficie plana y encaje las radios con el teclado vuelto para frente.

3 Asegúrese de que el indicador de carga encendió. Cargue las baterías por 16 horas y remueva las radios de los cargadores después de la carga.

Nota

No coloque las radios en la base cuando estuviere usando pilas alcalinas.

USANDO LA RADIO

Encendiendo la radio y ajustando el volumen

1 Oprima y segure la tecla ⏻ para encender la radio y aumente el volumen oprimiendo la tecla ▲. Para disminuir el volumen oprima la tecla ▼.

2 Oprima y segure la tecla ⏻ nuevamente para apagar la radio.

Ajustando el sonido de las teclas (bipes)

Su radio emite un bipe cada vez que una de las teclas es oprimida (excepto las teclas *PTT y CALL*). Para desabilitar ese sonido oprima y segure la tecla *CALL* mientras enciende la radio. Repita ese procedimiento para habilitar el sonido de las teclas.

Navegando a través del menú

Para acceder a las facilidades de la radio use la función Menú.

1 Para entrar en Menú opreima la tecla *MENU.*

2 Oprimiendo repetidamente esa tecla usted avanzará por el Menú hasta volver al modo de operación Normal.

Escogiendo un canal

Su radio posee 14 canales y 99 códigos CTCSS/DCS que usted puede usar para hablar con otras personas. Para hablar con alguien, ambos deben escoger el mismo canal y el mismo código CTCSS/DCS.

Para escoger un canal

Con la radio en el modo Normal oprima la tecla *CHANNEL TONE* y en seguida oprima las teclas ▲ o ▼ para escoger el número del canal que será exhibido en la pantalla.

Alcance en área abierta

Los canales FRS (1 a 14) tienen una expectativa de alcance de hasta 9,6km.

Nota

El alcance de la radio podrá variar dependiendo del ambiente y/o de las condiciones topográficas.

Escogiendo un código CTCSS

Cada uno de los canales 1 a 14 puede tener cualquier uno de los códigos (OFF ó 1 a 99) seleccionados. El código oF (OFF) indica que ningún código CTCSS/DCS está seleccionado. Su radio sólo puede recibir una señal que posea el mismo código seleccionado en la transmisión.

1 Oprima *CHANNEL TONE* dos veces. El código CTCSS/DCS parpadeará.

2 Oprima las teclas ▲ o ▼ para seleccionar el número del código deseado. Usted también puede seleccionar oF (OFF) en esa etapa.

3 Salga del Menú.

Hablando en su radio

Para hablar con otra persona usando la radio

1 Oprima la tecla *PTT* y hable normalmente a una distancia de 5 a 7 cm del microófono. Mientras usted esté transmitiendo, el ícono **tx** aparecerá en la pantalla. Para evitar el corte de la primera parte de su transmisión aguarde un poco tras oprimir la tecla *PTT* y entonces comience a hablar.

2 Cuando usted haya terminado su habla, suelte la tecla *PTT*. Ahora podrá escuchar la persona con que usted está hablando. Cuando en recepción, el ícono **rx** aparecerá en la pantalla.

Transmisión Activada por Voz (*VOX*)

Su radio está equipada con un sistema seleccionable por el usuario de transmisor activado por voz (VOX) que puede ser usado en

transmisiones automáticas de voz. La facilidad VOX fue proyectada para ser usada con uno monoauricular con micrófono (headset). La transmisión es iniciada cuando el usuario habla al micrófono al invés de oprimir la tecla *PTT*.

Para seleccionar el nivel del VOX

1 Entre en el Menú. Avance por el Menú hasta el ícono **vox** ser exhibido en la pantalla. El nivel actual será mostrado (OFF ó 1-5). El nivel oF (OFF) desabilita el VOX mientras 1 a 5 ajusta la sensibilidad del micrófono.
2 Oprima las teclas ▲ o ▼ para escoger la sensibilidad deseada. Use nivel 1 para aumentar la sensibilidad de la voz en ambientes silenciosos y use un nivel más alto para prevenir una activación indeseada en ambientes ruidosos.

Transmitiendo un tono de llamada

Su radio Twin está equipada con 5 tonos de llamada seleccionables que serán transmitidos cuando la tecla *CALL* es oprimida.

Para seleccionar un tono de llamada

1 Entre en el Menú. Avance hasta el ícono **call** ser exhibido en la pantalla. El tono de llamada actual (1 a 5) será mostrado.
2 Oprima las teclas ▲ o ▼ para seleccionar el número del tono de llamada deseado. Cada tono será oído a través del altavoz.
3 Salga del Menú.

Para transmitir el tono de llamada seleccionado oprima la tecla *CALL*. El tono seleccionado será transmitido durante un intervalo de tiempo fijo. El tono de llamada será cancelado cuando la tecla *PTT* sea oprimida.

Barredura de Canales

La radio posee un sistema de barredura de canales que permite hacer una búsqueda por todos los 14 canales. Cuando un canal activo es detectado, la radio cesa la búsqueda y pára en ese canal mientras haya señal. Después de 2 segundos la radio continuará la barredura.

Nota

Si usted oprime la tecla PTT mientras la radio permanece en el canal detectado, usted transmitirá en ese canal.

Para habilitar la barredura de canales

Oprima la tecla *SCAN* y el ícono **scan** será exhibido en la pantalla. El número del canal exhibido en la pantalla irá cambiar conforme la radio hace la búsqueda por los canales.

Para desabilitar la barredura de canales

Oprima la tecla *SCAN* o *PTT*.

Bloqueo de teclado

Para bloquear

1 Entre en el Menú y avance hasta el ícono 🔒 aparecer. El estado actual do bloqueo oF (OFF) parpadeará.
2 Para activar el bloqueo, seleccione ON (ON) a través de la tecla ▲.
3 Para confirmar oprima la tecla *MENU.* La radio vuelve al modo Normal.

Nota

Si usted sale del Menú antes de confirmar la selección por la tecla MENÚ, el bloqueo de teclado quedará desabilitado.

Para desbloquear el teclado

1 Oprima y segure la tecla ⏻ para apagar la radio.
2 Oprima y segure la tecla ⏻ nuevamente para encender la radio.

Bajo Consumo Automático

La radio posee un sistema exclusivo que estiende la vida de las baterías. Si no hubiere transmisión y tampoco llamada recibida en un espacio de tres segundos, su radio ingresará automáticamente en el

modo de bajo consumo. En ese modo, la radio aún permanecerá habilitada a recibir llamadas.

Iluminación de la pantalla

La iluminación de la pantalla se enciende automáticamente cuando cualquier tecla (excepto *PTT*) es accionada. La pantalla permanecerá iluminada por 10 segundos.

Modo Monitor

Permítele escuchar señales débiles en el canal actual al oprimir una tecla.

Para habilitar el modo Monitor

1. Oprima *MON* para escucha inmediata. El ícono **rx** parpadeará.
2. Oprima y segure *MON* por 2 segundos para escucha continua. El circuito de recepción quedará abierto permitiendo la escucha de señales débiles junto con el ruido.

Para desabilitar el modo Monitor

Oprima *MON* para volver al modo Normal. El ícono **rx** dejará de parpadear.

Tono Roger

El Tono Roger (Bipe de cambio) es un bipe enviado para notificar el final de una transmisión (PTT o VOX). El Tono Roger puede ser oído a través del altavoz cuando el sonido de las teclas está habilitado. Cuando el sonido de las teclas esté desabilitado, el Tono Roger no será oído sino transmitido.

Para habilitar el Tono Roger

Oprima y segure la tecla ▲ mientras enciende la radio.

Para desabilitar el Tono Roger

Oprima y segure la tecla ▲ mientras enciende la radio.

■ ESPECIFICACIONES

Canales	14 FRS
Subcódigos	CTCSS: 1 a 38 DSC: 39 a 99
Frecuencia de operación	UHF 462,5625 a 467,7125 MHz
Fuente de Alimentación	Paquete de baterías NiMH(BP40) ó 4 pilas alcalinas AAA
Duración de la batería	12 horas típico para uso de pilas alcalinas 12 horas típico para uso de kit de batería NiMH
Potencia de Salida	Máximo 500 mW

Nota:
La duración de la batería es definida como un 90% del tiempo en espera (reposo), 5% del tiempo en conversación y un 5% del tiempo en recepción.

Tarjeta de Frecuencias

Canal	Frecuencia
1	462.5625
2	462.5875
3	462.6125
4	462.6375
5	462.6625
6	462.6875
7	462.7125
8	467.5625
9	467.5875
10	467.6125
11	467.6375
12	467.6625
13	467.6875
14	467.7125

Tarjeta CTCSS (Hz)

Cód.	Frec.	Cód.	Frec.	Cód.	Frec.
oF	OFF	13	103.5	26	162.2
1	67.0	14	107.2	27	167.9
2	71.9	15	110.9	28	173.8
3	74.4	16	114.8	29	179.9
4	77.0	17	118.8	30	186.2
5	79.7	18	123.0	31	192.8
6	82.5	19	127.3	32	203.5
7	85.4	20	131.8	33	210.7
8	88.5	21	136.5	34	218.1
9	91.5	22	141.3	35	225.7
10	94.8	23	146.2	36	233.6
11	97.4	24	151.4	37	241.8
12	100.0	25	156.7	38	250.3

LISTA DE CÓDIGOS DSC							
SubCód. Nº	Cód. Octal	Tono Nº	Cód. Octal	Tono Nº	Cód. Octal	Tono Nº	Cód. Octal
39	023	55	116	71	243	87	365
40	025	56	125	72	244	88	371
41	026	57	131	73	245	89	411
42	031	58	132	74	251	90	412
43	032	59	134	75	261	91	413
44	043	60	143	76	263	92	423
45	047	61	152	77	265	93	431
46	051	62	155	78	271	94	432
47	054	63	156	79	306	95	445
48	065	64	162	80	311	96	464
49	071	65	165	81	315	97	465
50	072	66	172	82	331	98	466
51	073	67	174	83	343	99	503
52	074	68	205	84	346	-	-
53	114	69	223	85	351	-	-
54	115	70	226	86	364	-	-

TÉRMINO DE GARANTÍA

Para su comodidad, rellene los datos abajo, pues, solamente con la presentación de éste con la factura fiscal de compra del producto, usted podrá utilizar los beneficios que le son asegurados.

Nombre del cliente: ____

Firma del cliente: ____

Nº de la factura fiscal: ________________ Fecha de la compra: _____/_____/_____

Modelo: ____________________________ Nº de serie ______________________

Revendedor: ____

Queda expresado que esta garantía contractual se la confiere mediante las siguientes condiciones:

1 Todas las partes, piezas y componentes del producto, **excepto el monoauricular**, son garantizadas contra eventuales **defectos de fabricación** que acaso vengan a presentar, por el plazo de 1 (un) año, siendo este plazo de 3 (tres) meses de garantía legal más 9 (nueve) meses da garantía contractual, contado de la fecha de la entrega del producto a usted consumidor, conforme consta en la factura fiscal de compra del producto, que es parte integrante de este Término en todo territorio nacional. Esta garantía contractual implica en el cambio gratuito de las partes, piezas y componentes que presenten defecto de fabricación, además de mano de obra utilizada en ese reparo. Caso no se constate defecto de fabricación, sino defecto(s) proveniente(s) de uso inadecuado, los costos quedarán a cargo de usted consumidor.

2 Constatado el defecto, Usted Consumidor deberá inmediatamentecomunicarse con el Servicio Autorizado más próximo que consta en la relación ofrecida por el fabricante - **solamente ellos están autorizados a examinar y sanar el defecto durante el plazo de garantía aquí previsto**. Si esto no es respetado **esta garantía perderá su validez**, pues el producto habrá sido violado.

3 En la eventualidad de Usted Consumidor solicitar atención domiciliar, deberá encaminarse al Servicio Autorizado más próximo para consulta de la tasa de visita técnica. Caso se constate la necesidad de retirada del producto, los costes decurrentes, transporte, seguridad de ida y vuelta del producto, quedan bajo la responsabilidad de Usted Consumidor.

4 La garantía perderá totalmente su validez si ocurre cualquiera de las hipótesis a seguir: **a)**si el defecto no es de fabricación sino ha sido causado por Usted Consumidor, terceros extraños al fabricante; **b)**si los daños al producto fueren oriundos de accidentes, siniestros, agentes de la naturaleza (rayos, innundaciones, derrumbes, etc.), humidad, tensión en la red eléctrica (sobretensión provocada por accidentes o fluctuaciones excesivas en la red), instalación/uso en desacuerdo con el Manual del Usuario o decurrente del desgaste natural de las partes, piezas y componentes; **c)**si el producto hubiere sufrido influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.); **d)**si el número de serie del producto hubiere sido adulterado o borrado; **e)**si el aparato hubiere sido violado.

Siendo estas condiciones de este Término de Garantía complementar, Intelbras S/A se reserva el derecho de alterar las características generales, técnicas y estéticas de sus productos sin previo aviso.

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia BR 101, Km 210 - Área Industrial - São José - SC - 88104-800
Tel. (48) 3281.9500 / Fax (48) 3281.9505
www.intelbras.com

Servicio de Atención al Cliente

soporte@intelbras.com.br

+55 48 2106 0006

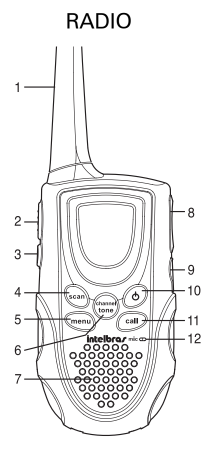


USER GUIDE

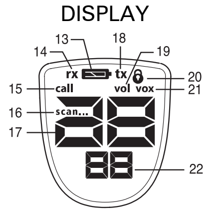
FACILITIES

14 FRS Channels
Battery chargers
99 codes (38 CTCSS / 61 DCS)
Battery indicator
Channel monitoring
Internal VOX circuit
Channel sweep
5 Selectable call tones
Keypad lock
Backlit display
Keypad with beep
Optional headset
Headset jack
Roger Beep

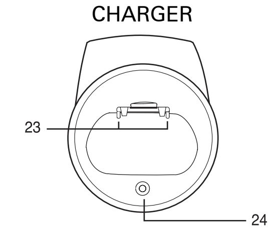
RADIO



DISPLAY



CHARGER



1. Antenna
2. PTT Key
3. Monitor Key
4. Scan Key (sweep)
5. Menu Key
6. Channel Tone Key
7. Speakers
8. Increase/Decrease key (Volume and Channel)
9. Phone / microphone jack
10. ON/OFF key
11. Call key
12. Microphone
13. Battery indicator
14. Reception indicator
15. Call indicator
16. Scan indicator
17. Channel indicator
18. Transmission indicator
19. Volume adjust indicator
20. Keypad lock indicator
21. VOX indicator
22. Sub code indicator
23. Battery charge terminal
24. LED charge indicator

CARE AND SAFETY

- Never open your radio.
- Never change or substitute any part in your radio except the batteries.
- Your radio can cause interference in TV or radios even when appropriately operated. Switch it off to determine if your radio is the cause of interference. If interference stops, your radio is the cause.
- Only use a dry and clean cloth to clean the radio. If the radio is exposed to moist, immediately switch it off and remove the batteries. Clean the battery compartment with a dry cloth to avoid damage by water. Next, immediately take the device to an authorized technical assistance.
- If the radio is to be kept for long periods of time, remove the batteries because they corrode with time and can damage your radio.
- The people who use pacing device should:
  - Always keep the radio at a distance of over 15 cm from the pacing device when the radio is switched on.
  - Do not carry the radio in the shirt pocket.
  - Use the ear opposite the pacing device to reduce interference potential.
  - Immediately switch off the radio when there is suspicion of interference.
- The batteries should be handed to Intelbras authorized technical assistance or another point of collection at the end of its life cycle for appropriate disposal.
- For being a Radiocommunication Equipment of general use, the equipment user, at any time or in any channel, should give priority to the emergency communication messages related to life safety.

INSTALLING THE BATTERY

1. Ensure that the radio is switched off.
2. Remove the battery compartment door by pressing the tab at the bottom of the compartment door, and remove the cover.
3. Install the battery kit in the compartment. The battery should stay with the contacts out and downwards.
4. Replace the battery compartment door.

Note

Always ensure that the battery is totally uncharged before recharging it to prolong its life.

BATTERY CHARGE LEVEL AND LOW BATTERY ALARM

This radio has a battery level meter on the display to indicate its status. When the battery is low, the ▭ icon will blink.

Recharge the battery immediately or, if you are using alkaline batteries, substitute to continue using the radio.

USING THE TABLE CHARGER

Ensure that the radios are switched off before charging so that the battery meter indicates correctly.

1. Connect the AC/DC converter in the DC IN 9V jack and in a 120/220V AC plug.
2. Place the chargers on the flat surface and insert the radios with the keypad facing forward.
3. Ensure that the charge indicator comes on. Charge the batteries for 16 hours and remove the radios from the chargers after charging.

Note

Do not place radios on the charger when using alkaline batteries.

USING THE RADIO

Switching on the radio and adjusting the volume

1 Press and hold the ⏻ key to switch on the radio and increase the volume by pressing the ▲ key. Press the ▼ key to reduce the volume.

2 Press and hold the ⏻ key again to switch off the radio.

Adjusting the key tone (beeps)

Your radio emits a beep every time one of the keys is pressed (except the *PTT* and *CALL* key). To disable this tone press and hold the *CALL* key while the radio is switched on. Repeat this procedure to enable the key tone.

Browsing through the menu

Use the Menu function to access the radio facilities.

1 Press the *MENU* key to enter Menu .

2 Repeatedly pressing this key, you will proceed through the menu until you return to the Normal operating mode.

Choosing a channel

Your radio has 14 channels and 99 CTCSS/DCS codes that you can use to talk to other people. To talk to someone, both should choose the same channel and CTCSS/DCS code.

To chose a channel

With the radio in Normal mode, press the *CHANNEL TONE* key and next press the ▲ or ▼ key to choose the channel number, which will be shown on the display.

Reach in open area

The FRS channels (1 to 14) have a reach expectation of up to 9.6 km.

Note

The radio reach can vary depending on the environment and/or topographic conditions.

Choosing a CTCSS code

Each of the 1 to 14 channels can have any of the selected codes (OFF or 1 to 99). The oF (OFF) code indicates that no CTCSS/DCS code is selected. Your radio can only receive a signal that has the same code selected in transmission.

1 Press *CHANNEL TONE* twice. The CTCSS/DCS code will blink.

2 Press the ▲ or ▼ key to select the desired code number. You can also select oF (OFF) in this stage.

3 Exit Menu.

Talking on your radio

To talk with another person using the radio:

1 Press the *PTT* key and talk normally at a distance of 5 to 7 cm from the microphone. While you are transmitting, the **tx** icon will appear on the display. To avoid the cut of the first part of your transmission, wait a little after pressing the *PTT* key and then start to talk.

2 When you are ending your talk, release the *PTT* key. Now you can hear the other person with whom you are talking to. When in reception the **rx** icon will appear on the display.

Voice Activated Transmission (VOX)

Your radio is equipped with a system that can be selected by the voice activated transmitter (VOX) user that can be used in automatic voice transmission. The VOX facility was designed for use with an earphone and microphone (headset). The transmission is initiated with the user speaks into the microphone instead of pressing the *PTT* key.

To select the VOX level

1 Enter Menu. Move through the menu until the **vox** icon is shown on the display. The current level will be shown (OFF or 1-5). The oF (OFF) level deactivates the VOX while 1-5 adjusts the microphone sensitivity.
2 Press the ▲ or ▼ keys to choose the desired sensitivity. Use level 1 to increase the voice sensitivity in silent environments and use a higher level to prevent undesired activation in noisy environments.

Transmitting a call tone

Your Twin radio is equipped with 5 selectable call tones that will be transmitted when the call key is pressed.

To select a call tone

1 Enter Menu. Proceed until the **call** icon is shown on the display. The current call tone (1 to 5) will be shown.
2 Press the ▲ or ▼ keys to select the desired call tone number. Each tone will be heard through the speaker.
3 Exit Menu.

Press the *CALL* key to transmit the selected call tone. The selected tone will be transmitted during a fixed time interval. The call tone will be canceled when the *PTT* key is pressed.

Channel Sweep

The radio has a channel sweep system that allows searching for all the 14 channels. When an active channel is detected the radio stops the search and stops on this channel while there is a signal. After two seconds the radio will continue to sweep.

Note

If you press the PTT key while the radio remains on the detected channel, you will transmit on this channel.

To enable channel sweep

Press the *SCAN* key and the ***scan*** icon will show-up on the display. The channel numbers shown on the display will change as the radio searches through the channels.

To disable channel sweep

Press the *SCAN* or *PTT* key.

Keypad lock

To lock

1 Enter Menu and proceed until the 🔒 icon appears. The current status of the oF (OFF) lock will blink.
2 To lock, select ON through the ▲ key.
3 To confirm press the *MENU* key. The radio will return to Normal mode.

Note

If you exit Menu before confirming the selection through the MENU key the keypad lock will remain disabled.

To unlock the keypad

1 Press and hold the ⏻ key to switch the radio off.
2 Press and hold the ⏻ key again to switch the radio on.

Automatic Low Consumption

The radio has an exclusive system that extends the battery life. If there is no transmission and no call received in a space of three seconds, your radio will switch to automatic low consumption mode. In this mode, the radio will still be able to receive calls.

Display lighting

The display lighting is automatically turned on when any key (except the *PTT* key) is operated. The display will remain lit for 10 seconds.

Monitor Mode

It allows you to hear weak signals in the current channel on pressing a key.

To enable Monitor mode

1 Press *MON* for immediate listening. The ***rx*** icon will blink.

2 Press and hold *MON* for 2 seconds for continuous listening. The reception circuit will remain open allow the hearing of weak signs with the noise.

To disable Monitor mode

Press *MON* to return to Normal mode. The **rx** icon will no longer blink.

Roger Beep

Roger Beep is a beep that is sent to notify the end of a transmission (PTT or VOX). Roger Beep can be heard through the speaker when the key tone is enabled. When the key tone is disabled, the Roger Beep will not be heard but it will be transmitted.

To enable Roger Beep

Press and hold the ▲ key while switching the radio on.

To disable Roger Beep

Press and hold the ▲ key while the radio switching on.

SPECIFICATIONS

Channels	14 FRS
Sub Codes	CTCSS: 1 to 38 DCS: 39 to 99
Operation frequency	UHF 462, 5625 to 467, 7125 MHz
Power Source	NiMH Battery Pack (BP40) or 4 AAA alkaline batteries
Battery life	12 hours typical for alkaline battery use 12 hours typical for NiMH battery pack use
Output Power	Maximum of 500 mW

Note

The battery life is defined as 90% of the waiting time (rest), 5% of the conversation time and 5% of the reception time.

Frequency Chart	
Channel	**Frequency**
1	462.5625
2	462.5875
3	462.6125
4	462.6375
5	462.6625
6	462.6875
7	462.7125
8	467.5625
9	467.5875
10	467.6125
11	467.6375
12	467.6625
13	467.6875
14	467.7125

CTCSS Chart (Hz)					
Code	**Freq.**	**Code**	**Freq.**	**Code**	**Freq.**
oF	OFF	13	103.5	26	162.2
1	67.0	14	107.2	27	167.9
2	71.9	15	110.9	28	173.8
3	74.4	16	114.8	29	179.9
4	77.0	17	118.8	30	186.2
5	79.7	18	123.0	31	192.8
6	82.5	19	127.3	32	203.5
7	85.4	20	131.8	33	210.7
8	88.5	21	136.5	34	218.1
9	91.5	22	141.3	35	225.7
10	94.8	23	146.2	36	233.6
11	97.4	24	151.4	37	241.8
12	100.0	25	156.7	38	250.3

DCS CODE LIST							
SubCode No.	Octal Code	Tone No.	Octal Code	Tone No.	Octal Code	Tone No.	Octal Code
39	023	55	116	71	243	87	365
40	025	56	125	72	244	88	371
41	026	57	131	73	245	89	411
42	031	58	132	74	251	90	412
43	032	59	134	75	261	91	413
44	043	60	143	76	263	92	423
45	047	61	152	77	265	93	431
46	051	62	155	78	271	94	432
47	054	63	156	79	306	95	445
48	065	64	162	80	311	96	464
49	071	65	165	81	315	97	465
50	072	66	172	82	331	98	466
51	073	67	174	83	343	99	503
52	074	68	205	84	346	-	-
53	114	69	223	85	351	-	-
54	115	70	226	86	364	-	-

WARRANTY TERMS

For your comfort, fill out the data below, for only with the presentation of this together with the receipt of purchase of the product, you will be able to use the benefits of this warranty.

Name of customer:____

Customer signature:______________________________________

Invoice Number:____

Date of Purchase:____

Model: ____________________Serial Number:____________________

Reseller:____

It is expressed that this contractual warranty is conferred by the following conditions:

1 All the parts, pieces and components of this product, **except headphone**, are guaranteed against eventual **production defects** that may appear, during a period of 1 (one) year, this period of 3 (three) months is a legal warranty and another 9 (nine) months of contractual warranty, counting from the date of the delivery of the product to the consumer, as it stated on the purchase receipt of the product, which is an integral part of this Term throughout the country. This contractual warranty implicates in the free substitution of the parts, pieces and components that have production defects, besides the labor used in that repair. If there is no production defect verified, but defects from incorrect use, the consumer will pay for these expenses.

2 When the defect is verified, the Consumer should immediately communicate with the closest Authorized Service Center which is in the list supplied by the manufacturer - **only these are authorized to examine and to repair the defect during the guarantee period here foreseen**. If this is not respected **this warranty will lose its validity**, because the product will have been violated.

3 In the eventuality that the Consumer requests a home visit he should contact the nearest service center to verify the cost of a technical visit. If it is necessary to remove the product, the resulting expenses, transportation and insurance of the product are under the responsibility of the consumer.

4 **The warranty will lose its validity if any of the following possibilities occur**: **a)** if the defect was caused by the consumer or third parties, and not because of the manufacturer **b)** if damage to the product originating from accidents, sinister, agents of nature (rays, floods, collapses, etc.), humidity, tension in the electrical network (overloads provoked by accidents or excessive variation on the network), installation/use not in accordance with the User's Manual or due to natural wear and tear of the parts, pieces and components; **c)** if the product has suffered from chemical, electromagnetic, electric or animal attacks (insects, etc.); **d)** if the serial number of the product has been adulterated or deleted; **e)** if the device has been violated.

Being these conditions of this complementaryTerm of Warranty stated, Intelbras S/A reserves the right to alter the general technical and aesthetic characteristics of its products without previous notice.

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia BR 101, Km 210 - Área Industrial - São José - SC - 88104-800
Phone (48) 3281.9500 / Fax (48) 3281.9505
www.intelbras.com

Customer Service

soporte@intelbras.com.br
+55 48 2106 0006

01/08



www.intelbras.com

Printed in China
UTZZ01032ZA(0)